

华南地区吸血虻类记略

(双翅目:虻科)

王遵明*

(中国科学院北京动物研究所)

本文记述了中国科学院北京动物研究所及上海昆虫研究所收藏的我国华南五省(区),包括台湾、福建、广东、广西、云南的吸血虻类共4属45种。其中斑虻属(*Chrysops*)10种,包括1新种及1新亚种;瘤虻属(*Hybomitra*)1新种;虻属(*Tabanus*)25种,包括5新种;麻虻属(*Chrysozona*)9种,包括2新种及1新亚种。

I. 斑虻属 *Chrysops* Meigen

种 检 索 表

1. 翅中室中央部分较其他室色浅,呈透明部分[福建、广东、云南、台湾].....广斑虻 *C. wulpi* Kröber
翅中室颜色不比其他室色浅,无透明部分.....2
2. 腹部背板具4条纵纹[福建].....条纹斑虻 *C. striatula* Pechiman
3. 胸腹部全黑色,翅棕斑甚大,到达R₄脉基部[福建].....帕斑虻 *C. potanini* Pleske
非上述特征.....4
4. 触角下方胫黑色、呈圆形,翅端斑与横带斑分离.....云南斑虻 *C. silvifacies yunnanensis* 新亚种
触角下方胫不呈圆形,翅端斑与横带斑不分离.....5
5. 额胫两侧与眼接触、或相距甚近,腹部主要为黑色.....6
额胫两侧与眼相距较远,腹部主要为黄色.....7
6. 中足胫节黄色,腹部第3节或3—4节中央具黄色纵带[福建].....舟山斑虻 *C. chusanensis* Ouchi
中足胫节黑色,腹部3—4节中央无纵带[云南].....黄带斑虻 *C. flavocincta* Ricardo
7. 口胫中央分离.....8
口胫中央不分离.....9
8. 额须红黄色、被黑毛、腹部两侧具斜方形纵纹.....副三角斑虻 *C. paradesignata* 新种
额须黑色、被黑毛,腹部两侧无斜方形纵纹[云南].....三角斑虻 *C. designata* Ricardo
9. 体形窄狭,腹部第2节具似马鞍形纹饰,其顶端到达第3节之后缘[台湾、福建、广东、广西、云南].....
.....异斑虻 *C. dispar* Fabricius
体形粗壮,腹部第2节无上述纹饰[福建、广西].....中华斑虻 *C. sinensis* Walker

1. 副三角斑虻 *Chrysops paradesignata* 新种 (图1)

雌虫体长8毫米,黄色种。

* 与上海昆虫研究所刘维德同志合作。

头部: 前额浅黄灰色, 具少量黑毛, 高度与基部宽度略等, 端部略窄于基部。额胛与眼分离。颜、颊均覆黄色粉被, 具同色毛。颜胛黑色, 口胛亦为黑色, 为中央黄色粉被分割成两部分。触角细长, 第1节黄色, 被黑色毛, 第2节黄棕色, 亦有黑毛, 第3节黑色, 仅基部黄棕色, 第1、2节长度与第3节相等。颏须黄棕色, 被黄毛。

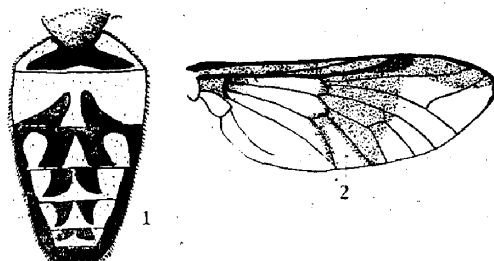


图1 副三角斑虻 *C. paradesignata* 新种(♀)

1. 腹部背板; 2. 翅

胸部: 盾片及小盾片皆为黄色, 覆灰色粉被及黄毛, 有3条明显黑色纵带达盾片后缘。侧片灰色, 密覆金黄色毛。翅横带斑到达翅后缘, 外缘平直, 但Cu室中后缘透明, 端斑呈带状, 与横带斑相连, 端斑宽度占 R_4 脉长度的1/3。足棕色, 前足基节灰黄色、具黄毛, 前、后足股节棕黑色, 中足股节黄棕色, 整个股节均覆浅黄色毛, 胫节黄色, 跗节端部黑色, 整个胫节与跗节被黑毛。平衡棒黑色。

腹部: 黄色, 背板第1节中央具黑色三角形斑, 第2节有2个分离的黑斑到达后缘, 以后各节有两列由楔形断续黑色斑点形成的条纹, 两侧边缘具大型黑斑。腹板黄色, 具同色毛, 末端覆灰色粉被。

雄虫: 未详。

正模: ♀, 云南省金平县猛喇, 1956. IV; 副模: 1♀, 采集地同正模。正模保存于上海昆虫研究所。

本种头部形态与 *C. designata* 相近, 翅斑形态及腹部纹饰与 *C. sinensis* 略近似。但如检索表所指出, 它的口胛和腹部形态与二者全不相同, 故订为新种。

2. 云南斑虻 *Chrysops silvifacies yunnanensis* Liu et Wang 新亚种(图2)

雌虫体长9毫米。

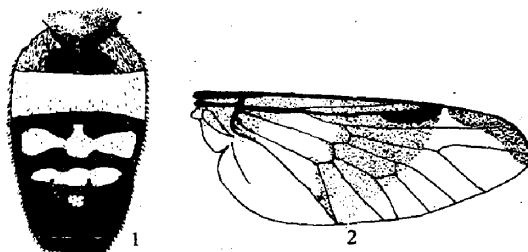


图2 云南斑虻 *C. silvifacies yunnanensis* 新亚种(♀)

1. 腹部背板; 2. 翅

头部：前额覆黄色粉被，具黑毛，高度略大于基部宽度。额胛棕黑色，两侧与眼分离，有的副模标本与眼相距甚近。颊、颜覆黄色粉被及同色毛，额胛彼此分离。口胛不甚显著。触角较粗短，第1节黄棕色，被黑毛，第2节黄色，背缘密覆黑毛，看起来呈黑色，第3节黑色，第1、2节之和短于第3节。颏须棕黑色，覆黄毛。

胸部：盾片与小盾片黑色，覆金黄色毛。侧片具灰色粉被，并覆浓密的金黄色毛。翅横带斑外缘平直呈带状，到达翅后缘，横带斑前端色泽较深， M_3 室的后缘色泽浅而模糊，端斑与横带分离。足棕黑色，具黑毛，中、后足跗节基部黄棕色。平衡棒黑色，有的标本呈棕色。

腹部：第1节背板棕色，中央具两个黑斑，第2节背板浅黄色，后缘为1条窄黑带，其后各节均为黑色，第3—4节各具3个界线模糊的红黄色圆斑，第5节中央近基部具1个不甚清楚的红黄色小圆斑。腹板第1—4节均为黄色，并具浅黄色毛，末端几节黑色，覆黄灰色粉被及黄色毛。

雄虫：未详。

正模：♀，云南省勐海，1958。IV；副模：1♀金平河，1♀勐笼版纳，1♀西双版纳。正模保存于上海昆虫研究所。

本种与 *C. silvifacies* Philip 近似，区别点为前者腹部第3—4节具3个界线模糊的红黄色圆斑，第5节中央近基部具1个红黄色小圆斑，而后者仅第3节背板具3个红色圆斑，第4节中央有1个红色小圆斑。

II. 瘤虻属 *Hybomitra* Eiderlein

类星瘤虻 *Hybomitra asturoides* Liu et Wang 新种 (图3)

雌虫体长13—15毫米，全身多黄毛及黑毛。

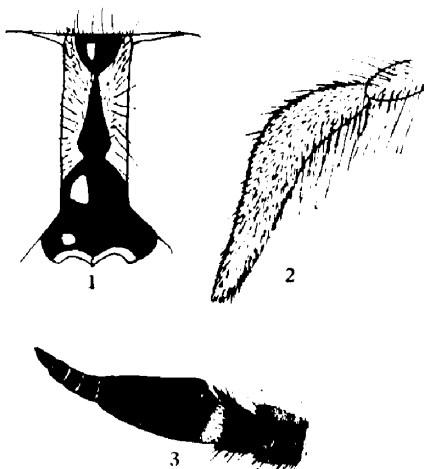


图3 类星瘤虻 *H. asturoides* 新种(♀)
1. 前额； 2. 颏须； 3. 触角

头部：前额黄灰色，具黑色长毛，两侧平行，高度约为基部宽度2.5倍。眼密覆黄毛。基胛黑色，呈盾形，有横纹，两侧与眼接触。中胛呈纺锤形，上端与黄棕色单眼瘤连接，下与基胛接触。亚胛具黑色光泽。颜灰棕色，黑、白毛间杂。颊上部分有黑色亮光及黑毛，下部为黄灰色粉被，具浓密黄毛及少数黑毛。口鬃浅黄色。触角较粗短，第1、2节黑色，但1个副模标本的第2节稍富棕色，皆被长而粗的黑毛，第3节黑色，仅基部略带红棕色，第1环节长度为宽度的2.2倍，无背角。颏须浅棕色，第1节密覆长黄毛，第2节细长，长度为直径的4.5倍，具黑毛。

胸部：盾片及小盾片均黑色，被黄毛。侧片黑色，覆有浓密的长黄毛。翅透明，翅脉棕色，横脉处具深棕色斑点， R_4 脉无附枝。足黑色，股节密覆长

黄毛及少量黑毛，前足胫节黑色，黑、白毛间杂，中、后足股节基部4/5棕色，具长浅黄色毛，梢部黑色，具黑色毛。平衡棒黑色。

腹部: 宽扁, 背板第 1—2 节棕褐色, 覆黄灰色粉被及黄毛, 第 2 节两侧有红棕色圆斑。背板 3—7 节黑色, 覆黑毛。腹板黑色, 第 1、2 节覆黄灰色粉被及黄毛。

雄虫: 未详。

正模: ♀, 云南省腾冲, 1955. V。副模: 1♀同正模产地, 1♀采自云南大理。正模保存于上海昆虫研究所。

本种与 *H. fimosovi* Olsufjev 近似。主要区别是前者中胛长, 端部与单眼瘤连接, 基部与基胛接触, 颊的下部具黄灰色粉被, 腹部宽扁。

III. 虻属 *Tabanus* Linnaeus

种 检 索 表

1. 翅 R₅ 室末端封闭, 或仅略有开放, 其开放宽度不超过一支脉粗的一倍 2
翅 R₅ 室开放 4
2. 灰色种, 腹部中央纹饰不显著 [福建、广东、台湾] 土灰虻 *T. amaenus* Walker
黑色种, 腹部中央白色纹饰显著 3
3. 腹部背板 1—6 节两侧有白斑 [福建、广西] 中华虻 *T. mandarinus* Schiner
腹部背板仅 1—2 节两侧有白斑 [广西、云南、福建] 山崎虻 *T. yamasakii* Ouchi
4. 触角第 3 节第 1 环节背缘具拇指状向前突起 5
触角环节的背缘突起呈钝角或直角 6
5. 前额高度为基部宽度的 5—6 倍, 基胛圆棒状, 上端延伸占前额高度的 2/3 [福建]
..... 姚虻 *T. yao* Macquart
前额高度为基部宽度的 3.5 倍, 基胛略呈方形, 上端延线不显著 黄头虻 *T. flavicapitis* 新种
6. 全身黑色, 无任何纹饰 全黑虻 *T. nigra* 新种
全身非全部黑色, 有各种纹饰 7
7. 腹部背板各节具末端白带, 无纵列纹饰 8
腹部背板具纵列纹饰, 1 列或 3 列三角点 11
8. 黑色种, 具白色纹饰 9
黄色种, 纹饰由黄色毛构成, 前额顶端有光滑的斑痕 [云南] 白膝虻 *T. leucocnematus* Bigot
9. 亚胛黑色有烁光, 颧须长度为直径 2.5 倍, 黑色, 覆黑毛, 触角全部黑褐色 [广东]
..... 灰须虻 *T. griseipalpis* Stekhoven
不具上述特征 10
10. 亚胛黄棕色有烁光, 颧须白色, 长度为直径 1 倍, 黑、白毛间杂 [广西] 伊豫虻 *T. iyoensis* Shiraki
亚胛棕褐色有烁光, 颧须灰色粗短, 长度不及直径的 1 倍, 覆白毛甚多 [云南]
..... 近六带虻 *T. laticinctus* Stekhoven
11. 腹部背板中央具纵条纹, 但不形成三角形斑 12
腹部背板中央或两侧具三角形斑点 16
12. 黑色种, 腹部具显著白纵纹 13
黄绿色种, 腹部色较深而中央具浅色的黄绿色纵纹 14
13. 腹部中央白纵纹从第 1 节贯穿至第 6 节, 两侧仅第 2 节有白点 [云南]
..... 棕尾虻 *T. brunripennis* Ricardo

- 腹部中央白纵纹在第 2 节缺少, 两侧 1—3 或 1—4 节也具显著白纹[云南]……………**断纹虻** *T. striatus* Fabricius
14. 足中后胫节大部黄橙色[广东]……………**直带虻** *T. hybridus* Wiedmann
足胫节全部白色……………15
15. 腹部背板中央黄色条纹不达到腹部末端[福建、台湾]……………**缅甸虻** *T. birmanicus* Bigot
腹部背板中央黄色条纹直达末端[云南、台湾]……………**金壳虻** *T. aurotestaceus* Walker
16. 腹部背板仅 3—5 节中央具显著等大的三角斑[福建]……………**角斑虻** *T. signifer* Walker
腹部背板 2—6 节具中央三角斑点, 一般不大于两侧的白斑……………17
17. 腹部背板两侧不具明显橙色斑……………18
腹部背板两侧具明显橙色斑……………20
18. 中型黑色种, 具白纹饰, 体长 12—14 毫米, 腹部背板每节后缘白带较宽而明显, 触角全部橙黄色[台湾、福建、广东、广西]……………**江苏虻** *T. Jiangsuensis* Kröber
大型橙色、黑褐色种, 体长 18 毫米或 18 毫米以上, 腹部背板每节后缘白带不显著……………19
19. 体长约 18 毫米, 体色灰暗, 略富红砖色, 腹部中央及两侧具 3 列纵纹, 前额指数 5 左右[云南、福建、广东、广西]……………**微赤虻** *T. rubidus* Wiedemann
体长 20 毫米以上, 腹部黑色, 仅中央 1 列三角形白斑, 前额指数 7 以上[广西、福建]……………**浙江虻** *T. chekiangensis* Ouchi
20. 前额顶端有大块光亮部分, 略似瘤虻形状[云南、福建、台湾]……………**红腹虻** *T. rufiventris* Fabricius
前额顶端无此特征……………21
21. 足全部黑色或棕褐色……………22
足股节或胫节有纹饰或色泽明显的深浅不同……………23
22. 足全部黑色, 前额指数约 14, 显著上宽下窄……………**亚马来虻** *T. submalayensis* 新种
足棕黑色, 前额指数 8, 端部仅略大于基部……………**广西虻** *T. kwangsinensis* 新种
23. 前胫节基部约 3/5 明显白色, 其余及跗节黑色, 腹部背板中央三角形斑较大, 由白毛组成[广东]……………**印度虻** *T. indianus* Ricardo
前胫节基部约一半黄棕色, 腹部背板中央三角形斑较小, 由黄毛组成……………24
24. 前额指数 5, 两侧平行, 胸部侧片灰黑色, 盾片富黑褐色[广东]……………**赤腹虻** *T. immanis* Wiedemann
前额指数 6.5, 基部窄于端部, 胸部侧片黄棕色, 盾片较富红砖色[广东]……………**雾虻** *T. fumifer* Walker

1. 黄头虻 *Tabanus flavicapitis* Wang et Liu 新种 (图 4)

雌虫体长 23 毫米, 棕褐色大型种。

头部: 前额高度约为基部宽度的 3.5 倍, 两侧大致平行, 覆黄色粉被及黄毛。基胛略呈方形、棕黄色, 不与眼及亚胛接触, 上端延线很不显著; 亚胛覆黄色粉被, 额及颊的上半部颜色同亚胛, 但颊下半部具灰色粉被, 额及颊皆具黄色长毛。颧须黄色, 第 2 节长度为直径 3 倍、被黄毛。触角呈金黄色, 第 3 节第 1 环节背侧具拇指状向前突起, 腹侧呈钝角形, 与 *T. yao* Mequart 的触角形态十分相似。

胸部: 盾片黑褐色, 具灰白色粉被, 中央有 1 条不显著的黑纵纹和两侧 2 条红色纵纹都只达到盾片中部。小盾片颜色同盾片。侧片略带红褐色, 具少量黑毛及浅黄色毛。翅径室富棕色, R_4 脉有附枝。足所有股节黑褐色, 中、后足胫节基部近 1/2 红棕色, 其余部

分呈黑褐色。平衡棒棕色。

腹部: 背板第1节黑褐色、后缘具棕黄色带,第2节红褐色、中央近前缘具黑色小点,正中后缘具浅黄色三角形斑,并具浅黄色末端横带及侧点,3—4节中央浅黄色三角形斑不达前节后缘,5—7节黑色,密覆黑毛,第5节中央具不达前节后缘的浅黄色三角形斑、并具同色后缘横带及侧点。腹板1—5节红褐色、每节具末端黄色横带,6—7节黑褐色,亦具末端黄色横带。

雄虫: 未详。

正模: ♀, 广东省海南岛, 1934. VI。模存中国科学院北京动物研究所。

本种与 *T. yao* Mequart 近似, 但前额和基胛形状, 触角的颜色明显区别于后者。

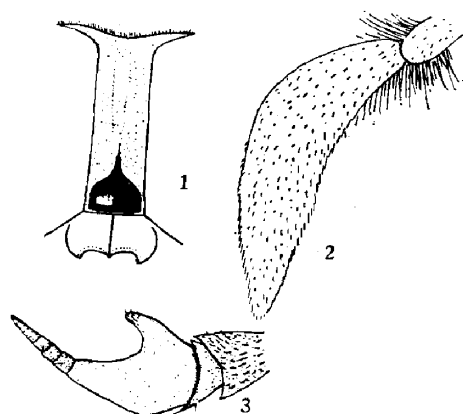


图4 黄头虻 *T. fulvicapitis* 新种(♀)
1. 前额; 2. 颚须; 3. 触角

2. 广西虻 *Tabanus kwangsinensis* Wang et Liu 新种(图5)

雌虫体长 23 毫米, 大型种。

头部: 前额高度约为基部宽度 8 倍, 基部略窄于端部, 覆灰黄色粉被, 并覆黑毛及白毛, 头顶具“V”字形黑斑。基胛黑褐色、呈等腰三角形, 上有延线略超过前额高度的一半。

亚胛具灰白色粉被。颊具黄色粉被, 富黄毛。颜具灰白色粉被。颚须橙黄色、长度约为直径 4 倍, 密被黑毛。触角第 1、2 节橙色, 有黑毛, 第 3 节第 1 环节橙红色、背侧有明显钝突、覆少许黑毛, 长度约为宽度 1.5 倍, 以次环节完全黑色。

胸部: 盾片黑色、覆灰粉被及细黄毛, 具 3 条不显著的黄绿色窄纵带。小盾片色同盾片、亦有细黄毛。侧片主要具淡黄色长毛。足全部为棕黑色, 除股节具黄毛及少量黑毛, 其余各节被黑毛。翅径室略富棕色, R_4 脉有附枝。平衡棒棕色, 端部色浅。

腹部: 背板黑褐色, 第 1 节后缘具甚宽的浅黄色带, 第 2—5 节中央具浅黄色三角形斑及同色的后缘黄带, 两侧浅黄色斑显著, 1—3 节或至 4 节两侧有大块橙色斑。腹板第 1 节橙色, 2—4 节两侧橙色, 中央 1/3 黑色, 5—7 节全部黑色, 2—6 节具末端黄带。

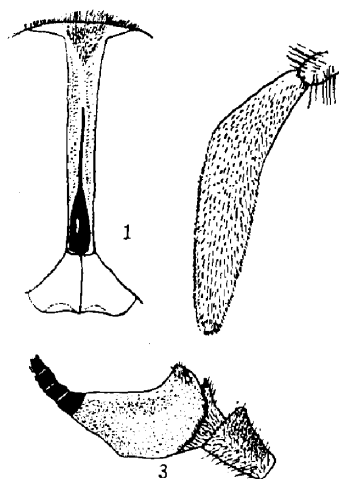


图5 广西虻 *T. kwangsinensis* 新种(♀)

1. 前额; 2. 颚须; 3. 触角

雄虫: 未详。

正模: ♀, 广西壮族自治区金秀, 1973. VI。副模: 7♀♀, 广西(阳朔、龙胜、荔蒲、金秀), 1♀, 福建(长汀)。正模保存于中国科学院北京动物研究所。

本种与 *T. trigonus* Coquillett 相似, 与后者的主要区别为前额高度为基部宽度的 8 倍, 触角背缘无拇指状向前突起, 足全部为棕黑色。

3. 全黑虻 *Tabanus nigra* Liu et Wang 新种 (图 6)

雌虫体长15毫米,黑色中型种。

头部: 前额灰黑色、狭长,高度约为基部宽度的10倍,顶端大于基部的1/2。基胛黑色、略似等边三角形,基部与眼相距甚近,上端延线至前额高度的2/3。亚胛棕黑色,上端具薄粉被。颊、额全部黑色、密被长黑毛。颧须黑色、密覆同色毛。触角第1、2节黄色、被黑毛,第3节橙色,仅端部略带棕色,第1环节长度为宽度的 $2\frac{1}{2}$ 倍,背侧近基部有不显著的钝角及少许黑毛。

胸部: 盾片、侧片、小盾片全部黑色,具烁光,被黑毛,无任何一点其他颜色的毛出现。足各节亦全部黑色。翅透明不富色泽。平衡棒棕色,端部色浅。

腹部: 背板各节全部黑色,密被黑毛,无任何纹饰。腹板亦全部黑色。

雄虫: 头部复眼小眼区约占1/3。触角形态同雌虫。头部其余部分和胸、腹部同雌虫,均呈黑色。

正模: ♀,福建省大安县,1959. VI。配模1♂采集地及采集时间同正模。副模: 5♀♀, 1♂采自福建、广西等地。正模保存于上海昆虫研究所。

本种形态特异,几乎在所有虻属中都找不到这样纯黑的种。S. Stekhoven 的 *T. flavipennis* 群虽然也是黑色种,但翅富色泽, *T. ceylonicus* 群虽也是黑色,但胫节又大部白色,因此这种虻的鉴定是容易的。

4. 亚马来虻 *Tabanus submalayensis* Wang et Liu 新种 (图 7)

雌虫体长23—25毫米,棕褐色大型种。

头部: 前额棕灰色、颇窄,高度约为基部宽度的14倍,明显上宽下窄,顶端大于基部2倍。基胛黑褐色,略似等腰三角形,上端延线约占整个高度的1倍,两侧与眼远离。头顶有“V”形黑斑。亚胛覆灰色粉被,颊上部近眼缘部位有棕色粉被,下部为灰色粉被、具浅黄色长毛,颜具灰色粉被。颧须黄色,长度约为直径4.5倍,密覆黑毛。触角第1、2节棕色、被黑毛,第3节第1环节基部稍带黄棕色,其余大部分棕黑色,以次环节全部黑色,有些标本第1环节深棕色,第1环节的长度约为基部最宽处宽度的1.5倍,背缘有近直角突起。

胸部: 盾片、小盾片黑色,覆黄色粉被及细黄毛和黑毛。侧片大部覆黄白色长毛。足除中、后足胫节棕色外均为黑色,覆黑毛。翅富棕色,尤以 R_3 室色泽较深、但不形成纹带, R_4 脉具附枝。平衡棒棕色。

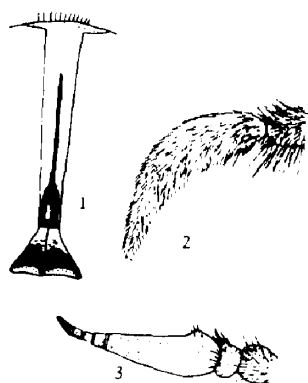


图6 全黑虻 *T. nigra* 新种(♀)
1. 前额; 2. 颧须; 3. 触角

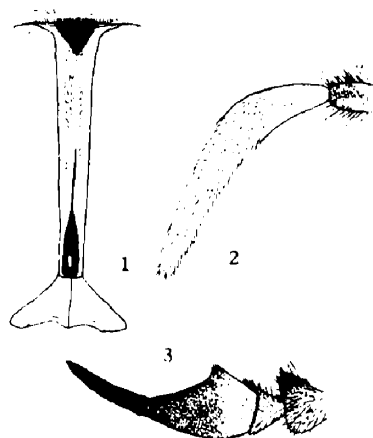


图7 亚马来虻 *T. submalayensis* 新种(♀)
1. 前额; 2. 颧须; 3. 触角

腹部: 背板黑褐色, 1—4 节两侧略带红褐色斑影, 2—5 节中央具三角形斑、都未达到前节后缘, 1—4 节或至 5 节两侧有黄斑, 1—4 节末端具明显的黄色横带, 其余各节不甚明显。腹板 1—4 节黄褐色, 5—7 节黑色, 2—5 节末端具窄黄色横带, 第 6 节末端横带不明显。

雄虫: 未详。

正模: ♀, 广东省海南岛, 1973. V。副模: 6 ♀♀ 产地同正模。正模保存于中国科学院北京动物研究所。

本种与 *T. malayensis* Ricardo 近似, 但前者体形大, 前额颇窄, 与后者相区别。

5. 云南虻 *Tabanus yunnanensis* Liu et Wang 新种 (图 8)

雌虫体长 18 毫米, 黑色中型种。

头部: 前额高度约为基部宽度的 5.5 倍, 顶端较基部稍宽, 中部棕黑色、具黑毛, 上、下端具灰白粉被。基胛棕色, 略似等腰三角形, 与眼略有距离, 上端连接矛头状延线, 其长约稍超过前额一半。亚胛棕黄色无烁光。颜及颊覆灰白粉被, 多白毛。颧须灰褐色, 密覆黑毛, 长度约为宽度的 2.5 倍。触角全部黑色, 第 1、2 节密覆黑毛, 第 3 节第 1 环节长度约为宽度的 1.5 倍, 背缘有钝突, 以次几个环节的总长度约为第 1 环节的 2/3。

胸部: 盾片玫瑰黑色, 具少量灰白粉被, 密覆短黑毛; 侧片多灰白粉被, 并有白毛。小盾片富灰白粉被, 连同盾片的翅基部分皆多白毛。足除胫节基部约 2/3—4/5 全部白色外, 其余皆呈黑色。翅透明, 无色, R_4 脉无附枝, 我们所观察的 3 个标本中有 2 个在翅横脉处有明显深色斑, 和 *Hybomitra astur* Erchs 翅相似, 另一个则不显著。

腹部: 较宽扁, 背板玫瑰黑色, 密覆黑毛, 1—3 节两侧具大块白毛所构成的斑; 4—5 节中央具白毛所构成的三角形大白斑; 第 4 节白斑大于第 5 节白斑; 上端都达到前节后缘。腹板色如背板, 第 1 节具中央灰白粉被及白毛; 2—7 节每节后缘两侧具灰白粉被及细白毛, 中部粉被甚少。

雄虫的形态与雌虫近似, 但小盾片无灰白粉被, 也不覆白毛而密被黑长毛。翅横脉处深色斑也可看见。足如雌虫, 但前胫节的白色部分较雌虫少。腹部背板 4—5 节三角形白斑显著, 1—3 节两侧则缺如。腹板形态如背板也具粉被, 但末端无白毛。

正模: ♀, 云南省宾川, 1958. IX。配模 1 ♂ 同正模。副模 1 ♀ 产地同正模。正模保存于上海昆虫研究所。

本种腹部白斑略似 *T. signifer* Walker。但其他特征完全迥异, 无疑是一新种。

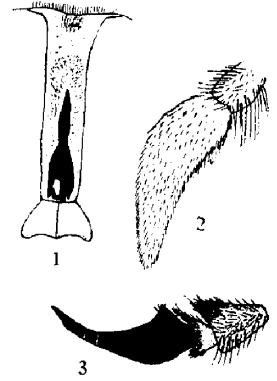


图 8 云南虻 *T. yunnanensis* 新种(♀)

1. 前额; 2. 颧须; 3. 触角

IV. 麻虻属 *Chrysozona* Meigen

种 检 索 表

1. 胸部盾片有显著中央白色纵纹、约占盾片宽度 1/3 [广东]……………黑麻虻 *C. atrata* Szilady

- 胸部盾片不具这种纹饰 2
2. 触角第 1 节特殊长大, 长度大于第 2 节与第 3 节第 1 环节之和 3
- 触角第 1 节较短, 长度小于第 2 节与第 3 节第 1 环节之和 4
3. 触角第 1 节棕褐色, 不膨大, 无发亮的烁光, 第 3 节第 1 环节略扁平, 呈天鹅绒状的黑色; 颊大部覆灰粉被, 有棕褐色斑, 但绝不形成整块的天鹅绒黑色。后足胫节基部 2/3 白色 [福建、云南、广东] 毛突麻虻 *C. cilipes* Bigot
- 触角第 1 节黑色具烁光, 圆形膨大; 颊及额上部均为天鹅绒黑色。后足胫节具 2 个白环 [广东、云南] 长角麻虻 *C. annandalei* Ricardo
4. 胛中央明显隆起 5
- 胛后缘平直或呈弧形, 但不隆起 6
5. 触角第 1 节甚短、圆锥形, 第 3 节第 1 环节扁平、椭圆。前额高度与基部宽度相等。亚胛及两颊具 3 个互相分离而明显的天鹅绒大黑斑 [云南、福建] 爪哇麻虻 *C. javana* Wiedemann
- 触角第 1 节棒状, 长度约为直径 24 倍。前额高度显著大于基部宽度。颊无天鹅绒黑斑 [云南、广东] 蟹麻虻 *C. pagens* Doleschall
6. 触角第 1 节卵圆形, 具黄色烁光 怒江麻虻 *C. lukiangensis* 新种
- 触角无上述特征 7
7. 颊及额的上部呈天鹅绒黑色。翅尖带甚宽, 中央折断 [云南] 直线麻虻 *C. lineola* Philip
- 颊不呈上述色泽, 翅尖带多单一, 无中央折断 8
8. 翅尖带单一, 较宽, 达到后缘。触角各节色泽较深褐。颧须较细, 长度为直径 3.5 倍 副截形麻虻 *C. paratruncata* 新种
- 翅尖带细窄, 不达到后缘。触角第 1、2 节及第 3 节第 1 环节基部大部黄褐。颧须长度约为直径 3 倍 圆胛麻虻 *C. irrorata sphaerocallus* 新亚种

1. 圆胛麻虻 *Chrysozona irrorata sphaerocallus* Wang et Liu 新亚种 (图 9)

雌虫体长 9—10 毫米, 棕褐色种。

头部: 前额灰色, 高度稍大于基部宽度, 两侧平行。胛棕色至深棕色, 上部呈弧形, 两侧与眼略有距离。侧点与眼接触或距离甚近, 但与胛不接触。中央点可见, 但甚小。两触角之间有深棕色发亮的斑, 但有的标本此斑较小, 不与触角接触。颊有灰色粉被, 上部 (眼与眼角间) 有浅棕色斑、被白色长毛, 下部有棕色斑点所构成的横带。颜有灰色粉被, 具深棕色长毛。触角第 1 节黄棕色, 基部较细, 稍部膨大, 有烁光, 被黑毛。第 2 节亦被黑毛, 第 3 节第 1 环节长度约等于第 1、2 节之和, 基部黄棕色, 末端约 1/2 色较深黑, 以次几个环节色更深黑。颧须棕黄色, 与触角内侧颜色一样, 长度约为最粗处直径 3 倍, 被黑毛。

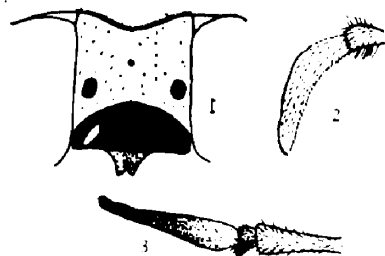


图 9 圆胛麻虻 *Chry. irrorata sphaerocallus* 新亚种 (♀)

1. 前额; 2. 颧须; 3. 触角

胸部: 盾片棕褐色, 具 3 条不显著的灰白纵纹, 小盾片颜色似盾片, 都被白毛, 侧片腹面灰白色粉被, 具白长毛。足股节棕褐色, 前足胫节基部 2/5 白色, 其余棕褐色, 中、后足胫节各具 2 个白环。翅白色透明部分不连续而呈点状, M_1 室和 M_2 室后缘具不显著的白斑, 有的标本 Cu 室也有极窄不显著的后缘白斑, 翅尖带

单一, 仅略过 R_4 脉。

腹部: 背板无任何纹饰, 第 1—3 节色较浅而呈棕色, 以次几节色较深, 除每节末端有显著的浅棕色横带外无其他纹饰。腹板棕色, 每节末端有较背板更显著的浅棕色横带。

雄虫: 未详。

正模: ♀, 云南省潞西芒市, 1955. V。副模 8♀♀采自云南(保山、小勐养), 1♀采自福建和溪。正模保存于中国科学院北京动物研究所。

本种与 *Chry. irrorata* Macquart 近似, 但据 S. Stekheoven 描述 *irrorata* 的胛肯定中部隆起, 而本种呈圆弧形。作者检视了采自云南省许多标本, 其胛的形态一致, 与 *irrorata* 模式种的中部隆起者并无连续的中间型存在, 无疑系一新种。

2. 副截形麻虻 *Chrysozona paratruncata* Wang et Liu 新种 (图 10)

雌虫体长 8 毫米, 棕褐色小型种。

头部: 前额灰色, 两侧平行, 高度大于基部宽度。胛深棕褐色, 略似带状, 两侧与眼接触, 侧点卵圆形, 与眼接触或与胛略有距离。中央点明显可见。亚胛棕黄色, 颊棕褐色, 有灰色粉被, 颊下部具灰白长毛。颜有灰白粉被。触角第 1 节长度约为第 2 节及第 3 节第 1 环节之和, 深褐色, 基部色稍浅, 密覆黑毛, 第 2 节多黑毛, 第 3 节第 1 环节黑褐色、基部有少许黑毛, 以次几个环节都呈天鹅绒黑色。颚须淡黄色, 长度为直径的 3 倍, 覆黑、白毛。

胸部: 盾片棕褐色, 具 2 条显著的灰纵纹, 后部近缝处具灰白粉被。侧片具黑、白色长毛, 小盾片前端近缝处亦有白色粉被, 其余大部棕褐色。足股节棕褐色, 前胫节基部 1/2 白色, 中、后足胫节具中部较窄的和基部颇宽的 2 个白环。翅尖带单一, 甚宽, 达到翅后缘, 翅后缘各室皆具大块白斑。

腹部: 背板棕褐色无纹饰, 密覆黑毛, 每节末端有棕黄色带, 背板第 1、2 节两侧色稍浅, 覆稀疏的黄毛。腹板色同背板, 但密覆黄色短毛。

雄虫: 未详。

正模: ♀, 云南省景洪, 1975. IV。副模 6♀♀, 采自云南(小勐养)。正模保存于中国科学院北京动物研究所。

本种与 *Chry. truncata* S. Stekhoven 相似, 主要区别为前者触角第 3 节第 1 环节较长, 且不膨大, 胛呈带状。

3. 怒江麻虻 *Chrysozona lukiangensis* Liu et Wang 新种 (图 11)

雌虫体长 8 毫米, 小型棕色种。

头部: 前额灰色, 高度大于基部宽度, 顶端稍窄于基部。胛棕褐色、略呈带形, 后缘平直无隆起, 两侧与眼略有接触。侧点略似三角形, 距眼及胛均甚近, 但不接触, 中央点明显可见。胛下两触角间及颊上部有三块天鹅绒状黑色斑, 颊下部有灰色粉被, 无其他纹

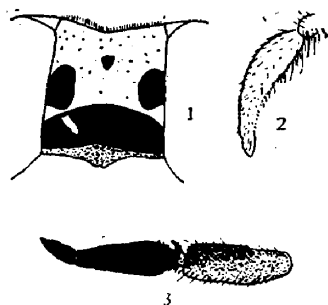


图 10 副截形麻虻
Chry. paratruncata 新种(♀)
1. 前额; 2. 颚须; 3. 触角

饰。触角第1节略呈卵圆形,长度约为直径1倍,棕色有烁光,并有少量毛,第2节黑色、毛甚多,第3节第1环节呈红棕色,长度与第1、2节之和相等,略稍扁平,以次几个环节黑色。颚须色泽略带浅黄,长度为直径3倍,被黑毛及白长毛。

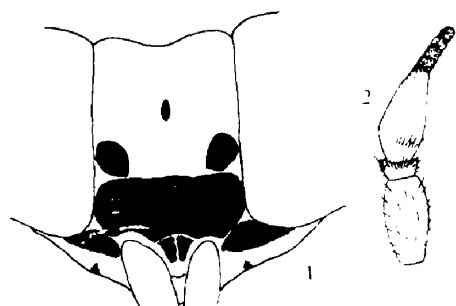


图 11 怒江麻虻 *Chry. lukiangensis* 新种(♀)

1.前额; 2.触角

胸部: 盾片棕褐色,具3条灰白色纵纹直达小盾片基部,侧片有棕黑色长毛及白毛,小盾片颜色同盾片,两者均覆黑色及白色短毛。足股节棕褐色,前胫节约1/2白色,稍部深褐色,中、后足胫节具2个白环。翅白斑多呈点状而不连续,翅尖带单一,仅超过 R_4 脉而不达到后缘,除A室后缘有白斑外,其余后缘皆无白斑。

腹部: 背板棕褐色,每节末端皆具浅棕色,纹饰。腹板棕褐色,具明显粉被,每节末端亦有如背板的横带。

雄虫: 未详。

正模: ♀,云南省怒江河谷,1955. V. 正模保存于上海昆虫研究所。

本种触角的形态十分独特,全部东洋区的麻虻触角第1节黄色卵圆形而具烁光的极少,且第3节环节部分均呈黑色,而与第1环节呈红棕色截然分开,均属罕见的特征,无疑是新种。

ON THE BLOODSUCKING TABANIDS FROM SOUTH CHINA (DIPTERA: TABANIDAE)

WANG TSUN-MING

(Peking Institute of Zoology, Academia Sinica)

The present article is a preliminary report on the tabanid flies belonging to the genera *Chrysops* Meigen, *Hybomitra* Enderlein, *Tabanus* Linnaeus, and *Chrysozona* Meigen collected from South China. A total of 45 species has been found, and eleven of them are described as new.

Chrysops paradesignata sp. nov.

Famale 8 mm. A yellow species. The cross-band of wing usually reaching the posterior margin. The apical spot of wing connected with the cross-band. Abdomen yellow, with black spots.

Holotype ♀, from Ginpín, Yunnan Province.

Holotype deposited in Shanghai Institute of Entomology.

Chrysops silvifacies yunnanensis subsp. nov.

Famale 9 mm. Frontal callus yellowish brown, not touching the eyes. First tergite yellow-brown, with two black spots, 2nd tergite pale yellow, with black and

narrow posterior border, 3rd-4th tergites black, with three indistinct reddish spots respectively, a rather small reddish spot on the middle of 5th tergite.

Holotype ♀, from Monhei, Yunnan Province.

Holotype deposited in Shanghai Institute of Entomology.

***Hybomitra asturoides* sp. nov.**

Female 13—15 mm. Wing with black spots on the cross-band. Vein R_4 without appendage. Abdomen wide-oval. Tergites 1st-2nd brown, 3rd-7th black.

Holotype ♀, from Tenchong, Yunnan Province.

Holotype deposited in Shanghai Institute of Entomology.

***Tabanus flavicapitis* sp. nov.**

Female 23 mm. Frons height almost 4 times as the width at its base, with parallel sides. Callus square, not touching the eyes and subcallus. Antenna golden yellow, the 1st annulate of 3rd antennal segment with a very prominent, forward projecting dorsal process.

Holotype ♀, from Hainan Island, Kwangtung Province.

Holotype deposited in Peking Institute of Zoology, Academia Sinica.

***Tabanus kwangsinensis* sp. nov.**

Female 23 mm. Callus black brown, triangular. Median callus linear in shape. Palpi orange, covered with black hairs. The radial cell of wing tinged brown. R_4 with appendage. Abdomen black-brown, median triangles of abdomen yellow.

Holotype ♀, from Genshiu of Kwangsi Chuang Autonomous Region.

Holotype deposited in Peking Institute of Zoology, Academia Sinica.

***Tabanus nigra* sp. nov.**

Female 15 mm. Except antenna, body is wholly black and covered with black hairs.

Male: Areas of small facets about $1/3$ of eye. The whole black body is similar to female.

Holotype ♀, from Da-an of Fukian Province, allotype from same locality.

Holotype deposited in Shanghai Institute of Entomology.

***Tabanus submalayensis* sp. nov.**

Female 23—25 mm. Frons narrower anteriorly than at vertex, height of frons about 14 times. Mesonotum and scutellum black, yellowish pollinose, covered with yellow and white hairs. Abdomen black brown, median triangles yellow.

Holotype ♀, from Hainan Island, Kwangtung Province.

Holotype deposited in Peking Institute of Zoology, Academia Sinica.

***Tabanus yunnanensis* sp. nov.**

Female 18 mm. Callus triangulare not touching the eyes, Antenna black. Wing hyaline, sometimes with black spots on cross-band.

Male: Cross-band of wing with brown spots.

Holotype ♀, from Binhwang of Yunnan Province, allotype from same locality. Holotype deposited in Shanghai Institute of Entomology.

***Chrysozona irrorata sphaerocallus* subsp. nov.**

Female 9—10 mm. Callus brown, in spherical form not touch the eyes. Mesonotum with 3 grayish stripes. Pleura grayish pollinose. The apical band of wing single, not reaching its posterior margin. Tergite with a yellow posterior border.

Holotype ♀, from Monshi of Lusi, Yunnan Province.

Holotype deposited in Peking Institute of Zoology, Academia Sinica.

***Chrysozona paratruncata* sp. nov.**

Female 8 mm. Frons with parallel sided, its height slightly longer than basal width, callus dark brown, touching the eyes. Antenna 1-2nd segment and 1st annulates of 3rd segment dark brown, covered with black hairs, three apical annulations velvety black. Wing apical band single, broad, reaching the posterior margin.

Holotype ♀, Jinghong of Yunnan Province.

Holotype deposited in Peking Institute of Zoology, Academia Sinica.

***Chrysozona lukiangensis* sp. nov.**

Female 8 mm. Frons about as high as width slightly widened below. Callus brown, without convex at middle. Antenna 1st segment oval shiny yellow, 2nd segment black. The first annulate of 3rd segment red brown, three apical annulations black.

Holotype ♀, from Lukiang valley of Yunnan Province.

Holotype deposited in Shanghai Institute of Entomology.